

DISOLUȚIA NOȚIUNII DE ADEVĂR IN SISTEMLILE LOGICE NEOPOZITIVISTE

DE

PETRE BOTEZATU

Universitatea „Al. I. Cuza”, Iași

Cercetarea noastră are ca obiect sintaxa logică și semantica. Sintaxa logică, spune R. Carnap, este „matematica formelor limbajului”¹⁾. Sintaxa logică este știința formală. „Știința formală nu are absolut nici un obiect; ea este un sistem propozițional auxiliar, degajat de orice obiect, vid de orice obiect, vid de orice conținut”²⁾.

Sintaxa logică este un calcul abstract, care își interzice orice legătură cu realitatea. Deși pretinde că este o logică a științei și până la urmă singura filozofie posibilă, ea se reduce la un joc pur formal cu semne, a cărui semnificație obiectivă rămâne arbitrară. Caracterul pur formal și nominalist, care în germene este implicat în orice sistem logic neopozitivist, este aici dus la extrem. De aceea este interesant să urmărim eforturile laborioase ale lui R. Carnap de a întemeia sintaxa logică drept logica științei. Aceste eforturi s-au soldat cu un eșec total. Însuși Carnap a fost nevoit în cele din urmă să abandoneze sintaxa logică, convertindu-se la semantică. S-a dovedit că sintaxa logică, toemai fiindcă își restrânge obiectul la studiul relațiilor dintre semne, este incapabilă să construiască logic și matematic noțiunile necesare unei teorii științifice.

R. Carnap urmărește, în opera sa³⁾, în mod concomitent realizarea a două țeluri:

a) să construiască o sintaxă logică strictă (fără amestecul vreunei noțiuni semantice);

b) să interpreteze toate noțiunile necesare cunoașterii științifice cu ajutorul exclusiv al sintaxei.

În cursul dezvoltării sintaxei logice, a apărut clar că cele două obiective sînt neconciliabile. Cu cît s-a urmărit mai consecvent ca sintaxa logică să nu se îndepărteze de la concepția ei de sistem pur formal, cu atît a reieșit mai concludent incapacitatea ei de a interpreta noțiunile de bază ale științei.

1) R. Carnap, *Le problème de la logique de la science*, Paris, Hermann, 1935, p. 15.

2) *Ibid.*, p. 37.

3) R. Carnap, *Logische Syntax der Sprache*, Wien, J. Springer, 1934.

În ceea ce privește noțiunile de adevărat și fals, Carnap recunoaște că acestea nu sînt noțiuni sintactice, „logice”. Ele nu pot fi definite sintactic: „Numai din proprietățile formale ale unei propoziții nu se poate în general decide dacă ea este adevărată sau falsă”⁴⁾.

S-ar părea că, nevrînd să renunțe la sintaxă, Carnap este gata să renunțe la categoria de adevăr. În realitate, el revine imediat asupra celor declarate așa de net, pentru a-și pregăti o ieșire, care i se pare preferabilă, fiindcă desigur este conformă cu ideile pozitivismului. El precizează anume că cele spuse mai sus se referă la limbajele „descriptive”. În „limbajele logice”, noțiunile de adevărat și fals coincid cu cele de „analitic” și „contradictoriu” și prin urmare ele sînt, în acest cadru, noțiuni sintactice!⁵⁾.

Prin urmare, „adevărat” și „fals” nu sînt, în general vorbind, noțiuni sintactice, deoarece nu rezultă din proprietăți formale ale enunțurilor. Dar în limbajele formalizate, cum este și sintaxa logică, ele reapar, după Carnap, ca noțiuni sintactice, deoarece pot fi deduse din aparatul formal folosit. „Adevărat” înseamnă în acest caz „analitic”, „necontradictoriu”.

Două aspecte ale definiției sintactice despre adevăr trebuie discutate: un aspect formal și unul de fond.

Din punct de vedere formal, constatăm că R. Carnap se mișcă, cu această definiție, într-un cerc pe care nu-l poate evita. Se poate oare reduce noțiunea de adevărat la cea de analitic și noțiunea de fals la cea de contradictoriu, cînd „analitic” echivalează cu „totdeauna adevărat”, iar „contradictoriu” cu „totdeauna fals”?

Pentru a ieși din acest cerc, Carnap recurge la noțiunea de consecință logică, pe care o consideră ca fiind pur sintactică. De astă dată o propoziție este analitică, dacă ea este consecința oricărei propoziții (sau consecința clasei propoziționale vide) și este contradictorie dacă orice propoziție este consecința ei.

Cum definește acum Carnap noțiunea de consecință logică. Și în acest caz el recurge la o definiție sintactică: o propoziție este consecința logică a unei clase de propoziții numai dacă clasa alcătuită din clasa propozițiilor premise și negația propoziției date este contradictorie. Reapariția noțiunii de contradictoriu închide din nou cercul definiției⁶⁾.

Dar chiar dacă am face abstracție de aceste dificultăți formale în definirea sintactică a adevărului, se ivesc alte obiecții mai grave, privitoare la însuși conținutul definiției. Oare se pot identifica, așa cum procedează R. Carnap, noțiunile de adevărat și fals cu cele de analitic și contradictoriu?

Formulele numite analitice („tautologii”) nu sînt altceva decît legi ale logicii formale. Ele sînt totdeauna adevărate, tocmai fiindcă exprimă

4) R. Carnap, *Logische Syntax der Sprache*, p. 164; cf. *Le problème de la logique de la science*, p. 31.

5) *Logische Syntax der Sprache*, p. 164.

6) Precauțiunea pe care o ia Carnap distingînd limbajul I, în care conceptele de „analitic” și „contradictoriu” se sprijină pe noțiunea de „consecință”, de limbajul II, în care se procedează invers, nu înlătură dificultățile semnalate; cf. A. Tarski, *Über den Begriff der logischen Folgerung, Actes du Congrès international de Philosophie scientifique*, Paris, 1935, VII—Logique, Paris Hermann, 1936, p. 5—6. De altfel A. Tarski a demonstrat teorema imposibilității definirii adevărului în sintaxa elementară; cf. E. W. Beth, *Les fondements logiques des mathématiques*, Paris Gauthier-Villars, Louvain E. Nauwelaerts, 1955, p. 110—112.

legi ale raporturilor abstracte dintre formele logice, care sînt valabile pentru orice conținut concret. Așa dar, cînd se identifică adevărul cu analiticul sintactic, în fond se restrînge noțiunea de adevăr la aceea de adevăr logic-formal.

Această restrîngere a noțiunii de adevăr la una din speciile sale este cu totul arbitrară și menită să creeze confuzii. Pe această cale își face loc confuzia specific pozitivistă între noțiunile de adevăr, de corectitudine (validitate) și de necontradicție. Despre ceea ce respectă legile logicii formale spunem, nu că este *adevărat*, ci că este *corect* (valid), *necontradictoriu* (formal). Adevărat se poate spune că sînt în acest caz numai anumite raporturi formale, foarte generale și abstracte, care nu apar deloc în conținutul concret al gîndirii. Dar adevărul este legat în primul rînd de acest conținut⁷⁾.

Pentru ca mișcarea gîndirii să reflecte mișcarea realității obiective nu este suficient ca ea să fie corectă, formal-necontradictorie. „Dacă premisele noastre sînt juste și dacă aplicăm just la ele legile gîndirii, rezultatul trebuie să corespundă realității...⁸⁾. Teza marxist-leninistă este clară: adevărul complet este suma adevărului formal și a adevărului material.

Logicienii neopozitivisti procedează aici așa cum a arătat Lenin că procedează în general filozofii idealiști. *Ei absolutizează una din trăsăturile reale ale procesului cunoașterii*, înlocuind întregul cu una din părțile, laturile, aspectele lui⁹⁾. „Este necesar ca gîndirea să fie corectă“ este înlocuit cu principiul „este suficient ca gîndirea să fie corectă“. Condiția corectitudinii formale a gîndirii este exagerată, transformată în condiția unică a adevărului. „Verificarea a, fost înlocuită prin verificarea reciprocă a propozițiilor“¹⁰⁾.

Cu privire la tendința aceasta de a stabili un „criteriu logic“ al adevărului, G. A. Kursanov a stabilit următoarele teze¹¹⁾:

a) Criteriul logic al adevărului constituie un factor necesar în procesul construirii sistemelor științifice.

b) Criteriul logic al adevărului nu poate constitui un criteriu de veridicitate obiectivă.

c) Criteriul logic al adevărului are o valoare relativă și numai în legătură cu criteriul unic și hotărîtor al adevărului, care este practica socială.

Ideea aceasta, că pentru a descoperi adevărul nu este nevoie să comparăm propozițiile cu realitatea obiectivă, ci este suficient să comparăm propozițiile între ele, este foarte răspîndită în cercurile neopozitiviste de toate nuanțele, constituind un principiu acceptat tacit, dacă nu chiar formulat expres, cum este cazul la R. Carnap. Astfel logicianul A. Eaton, urmînd de altfel tradiția kantiană, înlocuiește noțiunea de adevăr din logică cu aceea de compatibilitate între judecăți¹²⁾.

7) V. I. Lenin, *Cuiește filozofice*, E.S.P.L.A., Buc., 1956, p. 65.

8) Fr. Engels, *Anti-Dühring*, E.S.P.L.A., Buc., 1955, ed. III-a, p. 372.

9) V. I. Lenin, *op. cit.*, p. 324—325.

10) I. S. Narski, *Critica concepției neopozitiviste despre criteriul adevărului (problema verificării)*, «Probleme de filozofie», 9, 1959, p. 118.

11) G. A. Kursanov, *A propos du prétendu „critère logique de la vérité“*, «Acta Logica», 1, 1958, p. 23; cf. G. A. Kursanov, *L'enseignement de Lénine sur la vérité et la science contemporaine*, «Acta Logica», 1, 1959, p. 32.

12) P. V. Tavanet, *Judecata și felurile ei*, Ed. Acad. R.P.R., 1959, p. 19—20. La fel M. Schlick: „adevărul nu poate fi întemeiat decît pe concordanța propozițiilor între

Ca model pentru această interpretare desigur că au servit și procedeele metodei axiomatice. În disciplinele axiomatizate, nu se ridică în mod expres problema adevărului axiomelor, ci a necontradicției lor. Dacă sistemul de axiome este consistent (necontradictoriu) și mai îndeplinește și alte condiții formale mai puțin importante, el este acceptat.

În aprecierea acestei situații trebuie ținut seama de faptul că teoriile axiomatizate constituie sisteme *ipōteticō*-deductive. La nivelul abstracțiunii matematice se încearcă, în mod condițional, tot felul de ipoteze, dintre care unele pot fi, sau pot părea pentru moment, chiar contrare realității. În acest caz singurul control care se poate face imediat este acela al necontradicției formale. Necontradicția formală, fiind un criteriu necesar, și deci minimal, al adevărului ne oferă o primă garanție, o indicație provizorie că sistemul este viabil. Abia dezvoltarea sistemului poate arăta dacă el este corespunzător din toate punctele de vedere. Disciplinele axiomatizate se află deci într-o situație gnoseologică particulară, care nu poate fi generalizată.

Dar R. Carnap a generalizat fără temei această situație, creînd așa numitul „principiu al toleranței”. El deplînge faptul că înaintașii săi s-au îndepărtat prea puțin și cu multă timiditate de la principiile logicii clasice, considerînd că orice abatere de la acestea ar trebui justificată. R. Carnap este de altă părere: „*În logică nu există morală*. Fiecare poate să-și construiască logica sa, adică forma sa de limbaj. Trebuie numai, dacă vrea să discute cu noi, să indice clar cum înțelege el să procedeze pentru a înlocui explicațiile filozofice prin considerații sintactice”¹³⁾.

Principiul toleranței, a cărui premisă filozofică este, în fond, convenționalismul, reprezintă consecința extremă, dar firească, la care ajunge sintaxa logică. Toate sistemele logice sînt echivalente. Nu se pune problema justificării vreunuia din ele, ci numai a „consecvenței sintactice”, adică în primul rînd a necontradicției interne¹⁴⁾. Astfel Carnap aplică propriului său sistem logic criteriul sintactic al adevărului. Dacă adevărat înseamnă necontradictoriu, atunci toate sistemele logice necontradictorii sînt valabile și egal de îndreptățite. Carnap se străduiește să înfățișeze acest punct de vedere nihilist sub forma atrăgătoare a unei eliberări. Principiul toleranței înlătură ultimele piedici în calea dezvoltării logicii, deschizînd „oceanul posibilităților libere”¹⁵⁾.

Acest plan al filozofiei pozitivistice, destinat să încecă logica în purul arbitrar, a eșuat în mod lamentabil¹⁶⁾. Evoluția istorică a sintaxei logice oferă o prețioasă lecție, fiindcă asistăm la spectacolul rar al unei teorii care s-a anihilat pe sine însăși. Definiția sintactică a adevărului și principiul toleranței, chiar adevărate două piese esențiale ale doctrinei au dus la discreditarea sintaxei. Dacă ne menținem în metateoria oricărui sistem logic, tăindu-ne de la început orice legătură cu realitatea obiectivă, nu pot fi interpretate convenabil noțiunile de bază ale științei, și în primul rînd, ale

ele” (apud G. A. Kursanov, *A propos du prétendu „critère logique de la vérité”*, «Acta Logica», 1959, p. 19).

13) R. Carnap, *Logische Syntax der Sprache*, p. 45.

14) *Ibid.*, p. V.

15) *Ibid.*, p. VI.

16) Cf. V. V. Msvenieradze, *Filozofia neopozitivismului*, «Probleme de Filozofie», 2, 1957, p. 60—61.

matematicii. Dar pozitivismul ambiționează să se constituie ca o filozofie a științei, capabilă să definească cu ajutorul logicii matematice noțiunile științifice. Într-adevăr, sintaxa logică reușea să îngroașe trăsătura idealist-subiectivă a logicii pozitivistă, dar, hotărât lucru, ea o făcea în dauna propriei sale capacități de a interpreta noțiunile gândirii științifice.

Sintaxa logică a dus la un impas. Corectivul la această situație critică l-a oferit *semantica*¹⁷⁾. În cercurile pozitivistă se admite în genere că semantica este o teorie superioară sintaxei. Semantica joacă rolul unui panaceu: tot ce n-a reușit sintaxa, rezolvă semantica. După cum se va vedea, dintr-un anumit punct de vedere, este adevărat că semantica posedă o capacitate sporită. Aceasta nu justifică însă pretențiile semanticii de a constitui o logică completă a științei, de a înlocui dialectica materialistă.

Meritul semanticii este de a fi scos la iveală insuficiența teoretică a sintaxei. R. Carnap a depus eforturi desperate pentru interpretarea sintactică a unor noțiuni semantice, cum este aceea de expresie validă. Cu toate că aceste eforturi au demonstrat imposibilitatea atingerii unui astfel de țel, tendințele extremiste ale neopozitivismului și-au continuat jocul sub forma unor încercări de *semantica nominalistă* (R. M. Martin, J. H. Woodger) și de *logică nominalistă* (W. V. Quine, N. Goodman)¹⁸⁾.

După cum s-a văzut, metoda exclusiv formală a sintaxei nu permite definirea și folosirea unor noțiuni ca aceea de expresie validă, expresie adevărată și model. Totodată metodele pur sintactice nu dispun de instrumentul necesar pentru a aprecia că o axiomatizare este sau nu adecvată. Pentru aceasta trebuie să putem compara teoremele teoriei cu proprietățile obiectelor la care teoria se referă. Dar sintaxa logică își interzice de la început acest drum, menținându-se în domeniul izolat al semnelor. Cu metoda sintactică se pot construi numai *sisteme formale*. Abia semantica unui sistem formal îl transformă pe acesta într-un *sistem logic*. Fără o semantică, sistemul formal rămîne un *calcul abstract*.

Cu toate acestea, se recunoaște că sintaxa nu trebuie părăsită complet. Studiul logicii matematice poate începe cu noțiuni de sintaxă logică, care epuizează aspectul pur formal al problemei și se poate încheia iarăși cu considerații sintactice, consacrate noțiunii generale de calcul.

A. Tarski, care este unul din inițiatorii semanticii, definește astfel semantica: „Voi înțelege prin semantică totalitatea considerațiilor cu privire la acele noțiuni care, aproximativ vorbind, exprimă unele conexiuni între expresiile unui limbaj și obiectele și stările de lucruri la care se referă aceste expresii”¹⁹⁾. Tarski dă ca exemple de concepte semantice noțiunile de de-

17) Sub denumirea de semantică au apărut doctrine cu un conținut variat, dintre care unele se sprijină pe lingvistică („semantică generală”), iar altele pe logica matematică („semantică academică”) (cf. C. A. Brutean, *Esența idealistă a filozofiei semantice*, în *Idealismul subiectiv contemporan*, Editura Științifică, Buc. 1953, p. 280—281). În acest studiu ne vom referi numai la semantica logică și în special la opera lui A. Tarski.

18) E. W. Beth, *op. cit.*, p. 78—79.

19) A. Tarski, *The establishment of scientific semantics*, 1953, în *Logic, semantics, metamathematics*, Oxford Clarendon Press, 1956, p. 401.

notare, satisfacere, definiție, adevăr. Aceste noțiuni, remarcă Tarski, au jucat un rol important în discuțiile filozofice, dar, în lipsa unei caracterizări precise, a lor, s-a ajuns la un anumit scepticism, justificat de altfel prin apariția antinomiilor.

Semantica științifică este destinată, în concepția protagoniștilor săi, să înlăture toate aceste obstacole și să fundeze științifice noțiunile de bază ale metodologiei teoriilor deductive.

Să analizăm *concepția semantică despre adevăr*.

La început, Tarski creează impresia că se situează pe linia tradiției materialiste în definirea adevărului, atunci când este de acord că:

„o propoziție adevărată este aceea care afirmă că starea de lucruri este așa și așa, iar starea de lucruri este într-adevăr așa și așa“²⁰).

Cu acest prilej, el se referă expres la Aristotel, care, după cum se știe, s-a pronunțat deosebit de clar în același sens, situându-se, în această problemă, pe o poziție materialistă“²¹).

Dar în loc ca Tarski să analizeze în continuare această caracterizare, pentru a clarifica diferitele ei aspecte, el ia, pe neașteptate, cu totul alt drum. Formularea dată i se pare că lasă mult de dorit în privința „corectitudinii formale“, a „clarității“ și a „lipsei de ambiguitate“. Ea va fi, atunci, înlocuită cu o altă formulă, care, specifică autorul, „se oferă de la sine“. Astfel apare, *fără nici o justificare*, formula:

x este o propoziție adevărată dacă și numai dacă p.

Dar ce reprezintă cele două simboluri? *p* reprezintă orice propoziție, iar *x este numele individual al propoziției alee*²²). În timp ce, în prima formulare, se părea că autorul are în vedere corespondența dintre judecată și realitatea obiectivă, acum se vede clar că este vorba de cu totul altceva. Acum, în a doua formulare, considerată de autor ca adecvată, el se referă la *corespondența dintre propoziție și numele ei*. Descoperim astfel, că numele unei propoziții este adevărat, dacă propoziția este adevărată! Care este criteriul care decide că propoziția, nu numele ei, este sau nu adevărată, această problemă nu-l preocupă de loc pe eminentul logician. Nici un rind asupra acestei probleme, asupra problemei propriu-zise a adevărului, nu întâlnim în studiul lui Tarski. Totul se reduce la corespondența dintre propoziție și denumirea ei, corespondență pe care Tarski o substituie problemei adevărului.

Avantajul pe care semantica îl avea asupra sintaxei, anume acela de a interpreta sistemul formal, de a-l confrunta cu un domeniu de obiecte, este pierdut dintr-odată prin concepția pe care semantica o proferează despre adevăr. În această problemă filozofică, semantica se situează pe o poziție tot așa de retrogradă ca și sintaxa logică. Dacă, în sintaxă, adevărul rezultă din *acordul propozițiilor între ele*, în semantică, el rezultă din *acordul propoziției cu judecata*, ceea ce nu constituie un progres, ci în fond ne întoarce la ceva și mai nesemnificativ. Nu ești îndreptățit să spui că, de exemplu,

20) A. Tarski, *The concept of truth in formalized languages* (1931), în *Logic, semantics, metamathematics*, p. 155.

21) Concepția lui Aristotel asupra adevărului este materialistă, dar nu și dialectică, deoarece ignorează caracterul istoric și procesual al cunoașterii (Ath. Joja, *Le positivisme logique*, «Acta Logica», I, 1959, p. 106).

22) *Ibid.*, p. 155—156.

„ninge“, decît dacă este adevărat că ninge. La aceasta se reduce adevărul în semantică, la respectarea definițiilor nominale adoptate.

Fuga de realitatea obiectivă, limitarea la aspectele formale, pe planul conștiinței, sînt specifice idealismului și cu deosebire formelor lui pozitiviste. Refugiul neopozitivistilor în logica matematică, tendința lor de a înlocui logica formală și întreaga filozofie prin sisteme de logică matematică nu este ceva întimplător. Aceasta constituie calea prin care ei pot interpreta în mod idealist noțiunile fundamentale ale cunoașterii științifice. Un sistem formal, tocmai fiindcă este pur formal, poate primi interpretări diferite. Această proprietate a calculului abstract este speculată de neopozitivisti în interesul idealismului subiectiv.

Procedeul folosit în acest scop apare deosebit de clar în speculațiile semantice asupra noțiunii de adevăr. El constă în *înlocuirea definițiilor reale prin definiții nominale*. Desigur sistemele formale se constituie prin definiții nominale. Dar în momentul în care sistemul formal trebuie interpretat, intervin noțiuni gnoseologice, pentru care trebuie date definiții reale. Logicienii neopozitivisti însă continuă să construiască definiții nominale și pentru noțiunile gnoseologice, introducînd și în acest domeniu un arbitrar care nu poate fi îngăduit: „numesc adevăr concordanța dintre propoziții sau corespondența propoziției cu denumirea ei“. Noțiuni ca aceea de adevăr nu pot fi lăsate la discreția interpretărilor nominale, fiindcă aici nu definim un semn, un simbol, ci un raport obiectiv.

Insuficiența filozofică a sintaxei și semanticii, unită cu tendința lor către idealismul subiectiv, s-a făcut simțită și în teoriile respective despre adevăr. Din cercetarea noastră a reieșit că nici sintaxa logică, nici semantica nu au reușit să definească noțiunea de adevăr. R. Carnap oscilează între expulzarea noțiunii de adevăr din sintaxă și identificarea ei cu necontradicția formală. Semantica își arogă dreptul exclusiv de a defini adevărul, dar cu prețul reducerii lui la o concordanță pur lingvistică sau la coerența deductivă a sistemelor formale. Noțiunea propriu-zisă de adevăr este absentă din toate aceste construcții formale, fiind înlocuită de concepte minore, care posedă alte semnificații și au o importanță gnoseologică inferioară.

Este remarcabil, că dialectica materialistă poate prevedea și explica printr-un raționament simplu, dar decisiv, acest faliment al logicismului contemporan. Premisa majoră: *nici o teorie de logică formală nu poate defini adevărul*. Premisa minoră: *sintaxa logică și semantica sînt teorii de logică formală*. Ergo: *sintaxa logică și semantica nu pot defini adevărul*.

Logica formală operează cu noțiunile de *adevărat* și *fals*. Dar acestea sînt categorii gnoseologice. Categorii logice sînt noțiunile de *corect* și *necorect*.

Eroarea fundamentală a pozitivismului logic constă în discutarea și rezolvarea problemei adevărului numai în cadrul teoriilor deductive, cu ignorarea completă a noțiunii de *practică*²³⁾. Dar materialismul dialectic a arătat că problema cunoașterii nu poate fi rezolvată în afara noțiunii de *practică*, deoarece *practica este singurul criteriu obiectiv și decisiv al adevărului*. Sintaxa și semantica și-au propus să rezolve probleme care depășeau competența lor, probleme pentru care nu dispuneau de orientarea filozofică și de mijloacele conceptuale necesare.

23) A. J o j a, *Le positivisme logique*, «Acta Logica», 1, 1959, p. 124.

ДИССОЛЮЦИЯ ПОНЯТИЯ ИСТИНЫ В НЕОПОЗИТИВИСТСКИХ ЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

Краткое содержание

Все усилия логического синтаксиса и семантики создать правильное понятие истины оказались бесплодными. Они только подменили понятие истины другими понятиями, как например, формальным непротиворечием или семантическим соответствием.

Эту неудачу легко было предвидеть, потому что система формальной логики не может дать определения гносеологических категорий. Эту возможность даёт нам диалектический материализм, единственный в состоянии создать для логики подлинную научную теорию истины.

LA DISSOLUTION DE LA NOTION DE VÉRITÉ DANS LES SYSTÈMES LOGIQUES NÉOPOSITIVISTES

Résumé

L'auteur fait voir qu'en dépit de leurs efforts obstinés, ni la syntaxe logique, ni la sémantique n'ont réussi à édifier correctement la notion de vérité. Ces efforts n'ont abouti qu'à la substitution de la notion de vérité par d'autres concepts, comme la non-contradiction formelle ou la correspondance sémantique. Cet échec était à prévoir car aucun système de logique formelle ne peut définir des catégories gnoséologiques. C'est seulement la dialectique matérialiste qui peut fournir à la logique la théorie scientifique de la vérité.